

# Ekonomipriset 2018

Kungl. Vetenskapsakademien har beslutat utdela Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne 2018 till

## William D. Nordhaus

Yale University, New Haven, USA

”för att ha integrerat klimatförändringar i långsiktig makroekonomisk analys”

## Paul M. Romer

NYU Stern School of Business, New York, USA

”för att ha integrerat teknisk utveckling i långsiktig makroekonomisk analys”

## Innovation, klimat och ekonomi i växelverkan

William D. Nordhaus och Paul M. Romer har utvecklat metoder för att besvara några av vår tids mest avgörande och utmanande frågor om hur vi skapar långsiktig tillväxt och globalt välstånd.

I grunden handlar ekonomi om att hantera begränsade resurser. *Naturen* och våra samlade *kunskaper* sätter ramarna för ekonomisk tillväxt. Naturen dikterar förutsättningarna och våra kunskaper avgör hur väl vi kan hantera dessa förutsättningar. Årets pristagare William Nordhaus och Paul Romer har vidgat vyerna för ekonomisk analys genom att konstruera modeller som visar hur marknadsekonomin växelverkar med klimatet respektive kunskapen.

*Teknologisk utveckling* – Romer visar hur kunskap kan fungera som motor för långsiktig ekonomisk tillväxt. När en stadig ekonomisk tillväxt på några procent per år ackumuleras över årtionden förändrar den människors levnadsvillkor i grunden. Tidigare makroekonomisk forskning lyfter fram teknisk utveckling som den främsta drivkraften bakom ekonomisk tillväxt, men förklarar inte hur ekonomiska beslut och marknadsvillkor påverkar den utvecklingen. Paul Romer löste detta problem. Hans insats var att visa hur marknadskrafter styr företags benägenhet att ta fram nya idéer och innovationer.

Romers centrala resultat, publicerat 1990, utgör grunden för den teori som i dag är känd som *endogen tillväxtteori*. Teorin är både konceptuell och praktisk, den förklarar hur idéer är annorlunda än andra ”produkter” och därför kräver särskilda förutsättningar för att skapas på en marknad. Romers teori har genererat mängder av ny forskning om vilka villkor och regleringar som stimulerar nya idéer och långsiktigt välstånd.

*Klimatförändring* – Nordhaus upptäckter handlar om växelverkan mellan samhälle och klimat. Han började arbeta med denna fråga på 1970-talet då forskarvärldens oro ökade för att förbränning av fossila bränslen höjde jordens temperatur. I mitten av 1990-talet blev han först med att skapa en integrerad beräkningsmodell (*Integrated Assesment Model*), det vill säga en kvantitativ modell som beskriver samspelet mellan ekonomi och klimat. Hans modell integrerar teorier och empiriska forskningsresultat inom fysik, kemi och ekonomi. Nordhaus modell är nu vida spridd och används för att simulera hur ekonomi och klimat samverkar över tid. Den gör det möjligt att undersöka konsekvenserna av klimatpolitiska styrmedel, till exempel koldioxidskatter, under olika naturvetenskapliga förutsättningar.

Paul Romers och William Nordhaus upptäckter är metodologiska och har gett oss avgörande insikter om orsakerna bakom och konsekvenserna av teknologisk utveckling och klimatförändring. Årets pristagare levererar inga färdiga lösningar, men deras upptäckter har fört oss betydligt närmare svaret på frågan om hur vi kan uppnå uthållig och hållbar ekonomisk tillväxt i världen.

**William D. Nordhaus**, född 1941 (77 år) i Albuquerque, USA.

Fil.dr 1967 vid Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, USA. Sterling Professor of Economics, Yale University, New Haven, USA.

<https://economics.yale.edu/people/william-d-nordhaus>

**Paul M. Romer**, född 1955 i Denver, USA. Fil.dr 1983 vid University of Chicago, USA. Professor vid NYU Stern School of Business, New York, USA.

[www.stern.nyu.edu/faculty/bio/paul-romer](http://www.stern.nyu.edu/faculty/bio/paul-romer)

**Prissumma:** 9 miljoner svenska kronor, delas lika mellan pristagarna

**Mer information:** [www.kva.se](http://www.kva.se) och <http://nobelprize.org>

**Presskontakt:** Kajsa Waaghals, pressansvarig, 08-673 95 44, 070-878 67 63, [kajsa.waaghals@kva.se](mailto:kajsa.waaghals@kva.se)

**Sakkunniga:** Per Krusell, 070-276 13 34, [krusell@iies.su.se](mailto:krusell@iies.su.se) och John Hassler, 070-811 72 63, [john@hassler.se](mailto:john@hassler.se), ledamöter av Kommittén för priset i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne

Kungl. Vetenskapsakademien, stiftad år 1739, är en oberoende organisation som har till uppgift att främja vetenskaperna och stärka deras inflytande i samhället. Akademien tar särskilt ansvar för naturvetenskap och matematik, men strävar efter att öka utbytet mellan olika discipliner.